### Le couteau PS - MS

# Compétence ciblée :

• Reconnaître, nommer, décrire, comparer des objets selon leurs qualités et leurs usages

## Objectif:

- Utiliser un couteau
- Comprendre que la structure de l'outil conditionne son utilisation
- Usage de l'outil est adapté à la consistance

#### Matériel :

- Couteaux à scie et couteau sans scie
- Pommes, bananes et kiwis

**Démarche**: De la manipulation à la fabrication

Progression dans les activités :

- Activités sensorimotrices ou « agir et sentir »
- Activités motrices maîtrisées ou « agir en maîtrisant son geste »
- Opérations techniques ou « agir pour obtenir un résultat »

### Entrée dans l'activité : à partir de la salade de fruit.

En collectif, les élèves ont à réaliser la liste des ingrédients et des ustensiles nécessaires à l'élaboration d'une salade de fruit. Ils ont mentionné qu'il fallait utiliser des couteaux pour couper les fruits. Afin de justifier les séances qui suivent, deux possibilités, soit :

- Une première salade de fruit à été réalisée et le constat effectué a montré que cette salade n'était pas vraiment présentable. Il allait falloir apprendre à couper convenablement.
- Après questionnement, les élèves disent ne pas savoir se servir de couteau ; « trop dangereux, trop difficile, ... »Il va donc falloir apprendre. Nous décidons donc, avant de nous lancer dans cette activité, de nous entrainer à utiliser les couteaux.

Séance	Déroulement	matériel	Activités des élèves	Productions écrites et langagières
1	1) Par groupe de 5 ou 6 élèves avec l'enseignant L'enseignant présente le matériel aux élèves et donne la consigne :  «nous allons nous entrainer à couper ; voici les couteaux, ils ne sont pas tous pareils. Je vous demande de couper des morceaux qui ressemblent aux miens. »  Les élèves ont à leur disposition des couteaux de deux types (avec et sans dents) et ont pour consigne de couper des petits morceaux de pâte ou de terre. Ils expérimentent. Chacun dispose d'une petite coupelle pour conserver ses morceaux.  Pendant la séance, l'enseignant verbalise et fait verbaliser les enfants sur les actions réalisées.  2) Après un certain temps, l'enseignant arrête l'activité et questionne les élèves.	Pâte à modeler Terre : mettre à disposition des matériaux de consistance différente. Proposer des boudins pour couper des rondelles.	Activités des eleves Activités sensori-motrice : Les élèves découvrent l'outil	Vocabulaire: manche, lame, dents, couper, enfoncer, scier Faire décrire: la couleur et la nature du manche, la lame du couteau, la couleur du fruit, Verbaliser en action: Je prends mon couteau par le manche, j'enfonce la lame, je scie un morceau.

	- C'est facile de couper ? - Faut- il avoir de la force ?un peu ? beaucoup ? (faire le lien avec la consistance de matériaux) - Les morceaux sont ils identiques aux modèles ? Ils sont de taille et forme différentes : il y a des grosses rondelles et de petites ; Certaines sont coupées en deux Les couteaux sont-ils tous pareils ? Faire observer les lames - A quel outil vous fait penser le couteau à dents ? La scie - Certains morceaux ont des traces, à quoi correspondent-elles ? Ce sont les dents du couteau - Pourquoi certains couteaux ont-ils des dents ? - Quel geste fait-on avec le couteau à dents ?  Ce questionnement peut être fractionné en deux parties : une première partie avec le petit groupe d'élève, la seconde partie avec tout le groupe classe pour obtenir un consensus.  Ce qui est plus dur se coupe avec le couteau à dents : on scie le morceau - Ce qui est mou se coupe avec le couteau sans dent : on coupe.		L'élève observe et se pose des questions	Production langagières: Avec le couteau à dents, on scie les morceaux. Avec le couteau sans dent, on coupe les morceaux.  Réaliser des photos des élèves en train de couper. Possibilité de réaliser une affiche avec les photos légendées.
2	1) Par petit groupe : l'enseignant présente l'activité. « C'est notre dernier entrainement avant de faire la salade de fruits pour	Terre, pâte à modeler préparées en boudin Des rondelles pour modèles	L'enfant agit en maîtrisant son geste.	L'enseignant verbalise et fait verbaliser les élèves. (Cf ci-dessus)
	<ul> <li>2) L'enseignant arrête l'activité et fait observer les morceaux. Faire constater les progrès dans la maîtrise du geste et donc des rondelles obtenues.</li> <li>3) Faire dessiner les élèves ;</li> <li>Demander aux élèves de dessiner un couteau celui qu'ils veulent et légender le dessin : la lame avec ou sans dents,</li> </ul>		L'enfant réalise un dessin le plus proche possible de la réalité et réinvestit le vocabulaire étudié.	Trace écrite : faire réaliser un dessin légendé

	le manche			
3	Réalisation de la salade de fruits  En collectif, présentation des fruits choisis (les fruits ont été au préalable épluchés) ; prévoir des fruits ayant des consistances différentes : pommes et kiwis et /ou orange pour couteaux à dents, banane et pour couteau sans dent.  Par petit groupe ou en collectif  Les élèves choisissent les fruits qu'ils souhaitent couper et sélectionnent le couteau adapté.	Fruits épluchés : pommes bananes, kiwis oranges	L'élève agit pour obtenir un résultat. L'enfant anticipe sur les actions à réaliser.	Vocabulaire : le nom des fruits, leur consistance (dur / mou) Photos

## Le moulin légumes mécanique MS - GS

## Compétence ciblée :

• Reconnaître, nommer, décrire, comparer des objets selon leurs qualités et leurs usages

## Objectif:

- Choisir les outils adaptés à une situation, à une action technique.
- Utiliser des procédés empiriques pour faire fonctionner des mécanismes
- simples (mécanismes avec manivelle).
- Comprendre le fonctionnement d'un moulin mécanique

# **Objectifs langagiers:**

• Acquérir le vocabulaire :

des objets : fourchette, cuillère, râpe... des différentes parties des objets : moulin, axe, manivelle, manche, grille, pressoir, crochets

- des verbes d'action : mouliner, écraser, tourner, râper.
- rédiger une recette, une fiche de montage et d'utilisation.
- Dire ce que l'on fait, ce que l'on a fait, expliquer.

### Matériel:

Saladier, fourchette, couteau, râpes (râpes à fromage ou à carottes avec ou sans manivelle), moulin à légumes (en métal et/ou en plastique), presse-ail, fouet, batteur mécanique, presse-purée manuel...

Pommes cuites (pour la compote) ou légumes cuits (pour la soupe).

#### Démarche :

Du besoin d'utiliser à l'utilisation

Entrée dans l'activité : à partir de compote de fruits.

Il faut réaliser une compote de fruit sans morceaux mais nous ne pouvons pas utiliser d'appareils électriques.

Séance	Déroulement	matériel	Activités des élèves	Productions écrites et langagières
1	En collectif ou en petit groupe : L'enseignant présente la situation problème aux élèves : « Comment transformer les pommes cuites en purée ? Il ne faut plus qu'il y ait de morceaux. » Lister les actions et les matériels proposés par les élèves.	Affiche	Se questionnent et listent ou décrivent le matériel dont ils ont connaissance par leur propre expérience.	Les élèves décrivent et expliquent l'usage des objets auxquelles ils font référence. Réalisation d'une affiche.
2	En collectif ou en petit groupe	Presse agrumes, râpe,		
	L'enseignant et/ou les élèves ont apporté les objets cités	moulin à légumes	Observent et verbalisent	Nommer les objets, faire verbaliser les

	ainsi que d'autres objets techniques utilisés en cuisine.  Les élèves découvrent ces objets, les nomment et indiquent leur usage  2) Choix des objets pour réduire les pommes en purée  Par petit groupe;  Les élèves vont expérimenter les outils en petit groupe.  (soit un groupe – un outil, soit un groupe - plusieurs outils)  Les préparations obtenues en fonction de l'outil utilisé sont conservées en vue d'être comparées. L'enseignant incite les élèves à se rendre compte qu'il existe un outil plus efficace pour faire de la compote: il vaut mieux avoir recours au moulin à légumes qu'à la  Fourchette ou autre objet. Il est important que les enfants prennent conscience que tout « outil technologique » est plus ou moins adapté et qu'il faut utiliser le plus performant.	fourchette, presse purée  Affiche et photos	précisément en utilisant le vocabulaire adapté ;  Observent et comparent, et justifient leur réponse.	élèves sur leur utilité : Le sert à  Faire justifier les élèves : Cette compote ne convient pas parce que Cet outil n'est pas adapté parce que Réalisation d'une trace écrite : Quels sont les objets qui permettent de réduire les pommes en purée ? (coller les photos des outils utilisés, légender les photos)
3	En groupe: L'enseignant réalise plusieurs rotations au niveau des groupes. Il est indispensable que tous les élèves manipulent.  1) Présentation des moulins à légumes démontés. Nommer les différentes parties. Montage, démontage du moulin. Laisser manipuler les élèves. L'enseignant verbalise et fait verbaliser les élèves sur les actions réalisées 2) Utilisation du moulin. Les élèves moulinent des pommes cuites. Réalisation de la compote et dégustation.	Plusieurs moulins à légumes plastique ou métal		Vocabulaire spécifique : moulin, axe, manivelle, manche, grille, pressoir, crochets mouliner, écraser, tourner,  Les élèves commentent leurs actions pour mettre en évidence les relations de causalité : J'appuie et je tourne la manivelle, les pommes sont écrasées et la compote coule dans le saladier.
4	En groupe : Rédaction d'une fiche de montage et d'utilisation du moulin.  Cette fiche de montage peut être proposée à une autre classe qui dans ce cas adoptera la démarche 2  « du mode d'emploi à l'utilisation raisonnée »	Photos des différents éléments du moulin	Les élèves se remémorent les différentes actions pour le montage de l'appareil, utilisent le vocabulaire spécifique	Traces écrites : réalisation d'une affiche : Légender les différents éléments de l'appareil ; puis réaliser une bande dessinée où les différentes actions sont commentées. Langage injonctif : placer la grille Dictée à l'adulte et chronologie

<b>Prolongements possibles:</b>		
- Histoire des objets : des objets mécaniques aux objets		
électriques.		
- Objets électriques et sécurité électrique		
- D'autres objets à manivelle : dans la cuisine (râpes, moulins,		
batteurs, essoreuses),		
- D'autres ustensiles de cuisine (passoires, entonnoirs,)		

## Compétence ciblée :

• Reconnaître, nommer, décrire, comparer des objets selon leurs qualités et leurs usages

# Objectif:

- Apprendre les gestes adaptés ; coordination motrice, complémentarité des mains
- Mettre en relation : geste, outils, résultat d'action
- Donner l'ordre logique des actions
- Comparer sa production au modèle ou sa conformité aux contraintes

# **Objectifs langagiers:**

• Acquérir le vocabulaire :

Relatif à la forme des fruits : rond, arrondi, allongé, en boule, ..... Relatif à la couleur

- des verbes d'action : pétrir, rouler, malaxer, lisser,
- Dire ce que l'on fait, ce que l'on a fait, expliquer.

### Matériel:

Fruits divers: pommes, bananes, cerises....

### Démarche :

Du modèle à la fabrication

**Entrée dans l'activité** : pour monter un rayon primeur dans le coin marchande, il faut des fruits de différentes tailles, formes et couleurs. Utilisation de la pâte à sel. (On suppose que ce matériau a déjà été utilisé.)

Séance	Déroulement	matériel	Activités des élèves	Productions écrites et langagières
1	1) En collectif ou en petit groupe:  L'enseignant présente le projet aux élèves, pour permettre sa mise en œuvre, il les conduit à analyser les différents fruits afin de pouvoir les reproduire.  L'observation porte sur la forme, la taille, ses particularités sa couleur.  2) En petit groupe  Les élèves disposent de la pâte, des modèles et réalisent un ou des fruits.  Les productions obtenues sont conservées en vue d'être comparées. (cuites ou non).	Des fruits De la pâte à sel Des rouleaux Des couteaux Du papier cuisson	Les élèves pétrissent la pâte et sont plutôt en activité sensorimotrice.	L'enseignant verbalise et fait verbaliser les élèves sur les actions. Utilisation du vocabulaire

2 et plus	3) En collectif ou en petit groupe Les élèves observent les différentes réalisations et les comparent aux modèles. Trier les réalisations en deux groupes : celles qui correspondent aux modèles et les autres. Lister avec les élèves les contraintes de réalisation :  - Pour la taille : quelle quantité de pâte ?  - Pour la forme : quel geste, quelle technique employer ?	Les différentes réalisations cuites ou non	Observent et comparent Ils font preuve d'esprit critique.	Veiller à faire justifier les réponses. Ce fruit peut être conservé parce queil ne peut pas, parce que
	<ul> <li>Exemple pour la réalisation des cerises</li> <li>Il faut des fruits de taille identique;</li> <li>Recherche par tâtonnement de la solution:         <ul> <li>Garder une boule de la même taille pour modèle</li> <li>Pour obtenir la bonne quantité de pâte: réaliser un boudin et couper en fonction d'un étalon de longueur</li> <li>Peser</li> </ul> </li> </ul>	Photos		Réalisation de photos légendées sur la technique retenue pour la fabrication des cerises Verbaliser en utilisant le vocabulaire adapté :  « il faut mettre sa main à plat, puis tourner sans écraser. On obtient une boule. »
	Recherche du bon geste : Il faut réaliser une boule, faire verbaliser la technique puis il faut percer la boule pour  Reproduire la même démarche pour les autres fruits.			
3	En collectif ou par groupe  Établir la chronologie des étapes de fabrication :  - Soit par le biais d'une affiche - Soit par le biais d'une fiche technique qui utiliserait des dessins des élèves et des photos.			
4	Réalisation des fruits  On peut imaginer plusieurs ateliers pour la réalisation des différents fruits avec répartition des tâches ou plusieurs postes de travail pour les différentes opérations (la bonne quantité de pâte, le geste technique, le perçage (cerise) et la préparation à la cuisson (papier cuisson, plateau)			